

## ⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭58—72232

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>  
E 02 B 9/04

識別記号

庁内整理番号  
6963—2D

④ 公開 昭和58年(1983)5月16日

審査請求 未請求

(全 3 頁)

## ⑭ 凍結防止装置

① 実 願 昭56—166320  
② 出 願 昭56(1981)11月6日  
⑦ 考 案 者 柏原正和  
大阪市西区江戸堀1丁目6番14

号日立造船株式会社内  
① 出 願 人 日立造船株式会社  
大阪市西区江戸堀1丁目6番14  
号  
④ 代 理 人 弁理士 森本義弘

## ⑯ 実用新案登録請求の範囲

水中適所に適当数のガイドパイプを配設すると共にその上端を水面近傍までのばし、該ガイドパイプの下部に取水穴を形成し、ガイドパイプの取水穴形成位置より中央部寄りの箇所に空気供給管を接続したことを特徴とする凍結防止装置。

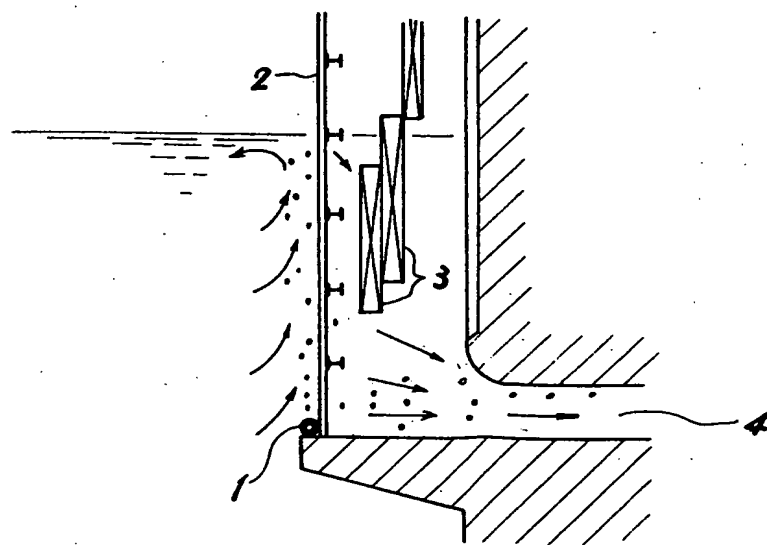
## 図面の簡単な説明

第1図は従来例を示す概略縦断面図、第2図および第3図は本考案の第1の実施例を示し、第2

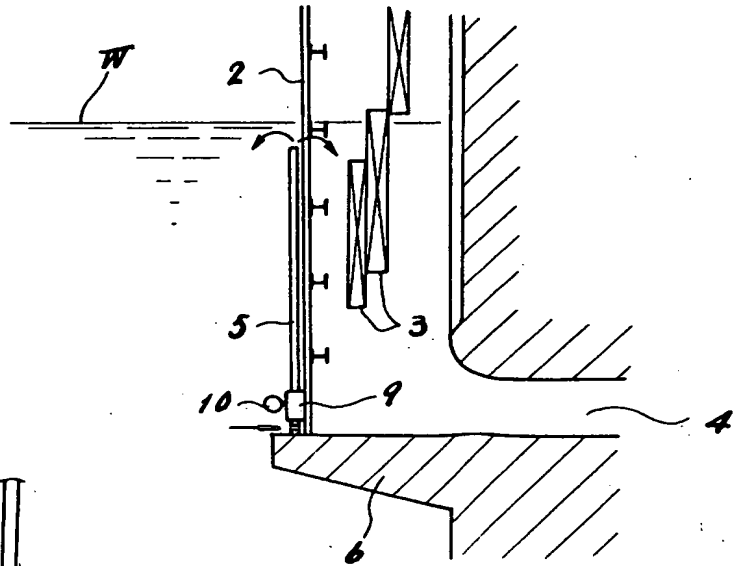
図は概略縦断面図、第3図は要部の縦断面図である。第4図～第6図は本考案の第2の実施例を示し、第4図は概略側面図、第5図は要部の縦断面図、第6図は要部の斜視図である。

2…スクリーン、3…ゲート、4…取水口、5…ガイドパイプ、8…空気流通穴、10…送気主管(空気供給管)、13…大きな気泡、14…河川ゲート。

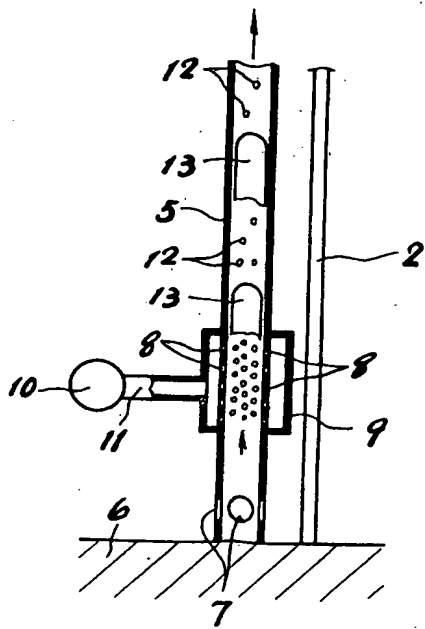
第1図



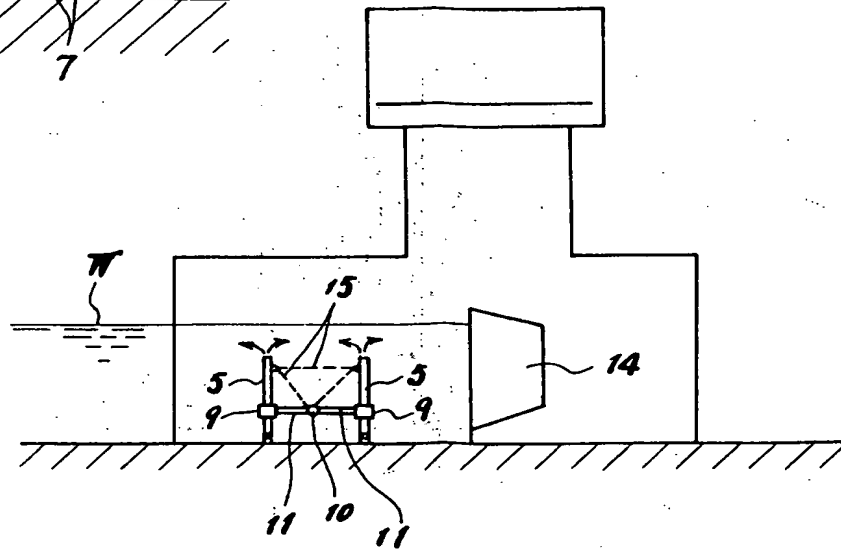
第 2 図



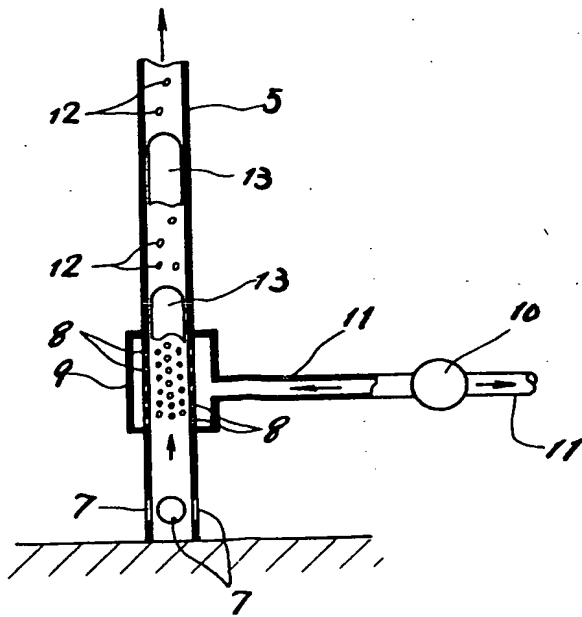
第 3 図



第 4 図



第5図



第6図

